

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，

其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 05 月 30 日

Application Date

申請案號：092209996

Application No.

申請人：大同股份有限公司

Applicant(s)

局長

Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 10 月 31 日

Issue Date

發文字號：09221107800

Serial No.

新型專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號： 92209996

※ 申請日期： 92.5.30 ※IPC 分類：

壹、新型名稱：(中文/英文)

面板拆卸拉桿結構

貳、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

大同股份有限公司

代表人：(中文/英文) 林挺生

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北市中山區中山北路3段22號

國 籍：(中文/英文) 中華民國

參、創作人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

蘇志銘

住居所地址：(中文/英文)

台北市中山區中山北路3段22號

國 籍：(中文/英文) 中華民國

肆、聲明事項：

☐ 本案係符合專利法第九十八條第一項 ☐ 第一款但書或 ☐ 第二款但書規定之期間，其日期為： 年 月 日。

◎ 本案申請前已向下列國家（地區）申請專利 ☐ 主張國際優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 無

2.

3.

4.

5.

☐ 主張國內優先權（專利法第一〇五條準用第二十五條之一）：

【格式請依：申請日；申請案號數 順序註記】

1.

2.

3.

伍、中文新型摘要：

本創作係有關於一種面板拆卸拉桿結構，係於一機殼之底側機殼上滑設有一拉桿，且於機殼之前側機殼上組設有一面板，當欲拆卸或組裝面板時，僅需先拆除機殼之其中一面側板，之後藉由拉桿之壓合板上所形成之定位凸點、與面板之定位片上所形成之定位孔相互配合定位，即可達到面板之拆卸或組裝之目的，故本創作能簡化電腦裝置之面板之拆裝程序，並可藉以節省拆裝時所需要之時間。

陸、英文新型摘要：

柒、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖(1)。

(二)本代表圖之元件代表符號簡單說明：

1	機殼	11	前側機殼	111	通孔
112	固定片	114	側緣	12	底側機殼
121	第一導引結構	2	面板	21	定位片
3	拉桿	31	第二導引結構	32	壓合板
33	彈性臂	34	操作部	91	左側板
92	右側板				

捌、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種面板拆卸拉桿結構，尤指一種適用於簡化電腦裝置之面板拆卸之拉桿結構。

5

【先前技術】

隨著資訊產業的快速發展，個人電腦裝置等資訊產品已經普及到每個家庭裡，且一般之個人使用者也都已具備基本之電腦硬體維修或升級之能力。

10 上述之個人電腦裝置主要由一機殼作為一支撐架，且於機殼之外側組設有前側面板以及左、右兩側板以作為裝飾或結構強化之用，但由於前述電腦裝置於搬運時，大部份係施力於前側面板上，因此傳統上係設計由左、右兩側板固定住前側面板，以防止前側面板產生鬆脫並掉落地面
15 損壞之情形。

然而，當上述之個人電腦裝置內部之硬體產生故障而必須由維修人員或是使用者進行維修、或是個人使用者欲進行電腦硬體之升級、或是電腦裝置於生產線上進行拆裝測試時，皆必須先將左、右兩側面板一起拆卸下來，之後
20 才能進行將前側面板拆下之動作，故傳統以左、右兩側板固定前側面板之設計方式不僅造成電腦裝置之拆裝程序複雜，同時亦造成時間之浪費。

【新型內容】

本創作之主要目的係在提供一種面板拆卸拉桿結構，俾能簡化電腦裝置面板之拆裝程序，並藉以節省拆裝時所需之時間。

5 為達成上述目的，本創作之面板拆卸拉桿結構包括有一機殼、一面板、及一拉桿。其中，機殼包括有一前側機殼、及一底側機殼，而底側機殼係鄰接於前側機殼之底緣，且同時於前側機殼上形成有一通孔、於底側機殼上形成有一第一導引結構。

10 此外，面板係組設於上述機殼之前側機殼上，且此面板之背面凸設有一定位片，此定位片可對應插入於前側機殼之通孔內，同時於定位片上形成有一定位孔。

15 另外，拉桿包括有一第二導引結構、及一壓合板，其中之壓合板形成有一定位凸點，且第二導引結構係對應滑設於上述機殼之第一導引結構，藉由第一與第二導引結構之配合，可使拉桿於機殼之底側機殼上橫向滑移，同時使得拉桿之壓合板之定位凸點可對應定位於面板之定位片之定位孔，並藉以完成面板之組裝。

20 因此，於拆卸或組裝面板時，無須如傳統般必須先將左、右兩側板一起拆卸下來，而是僅需要先拆除其中一面側板即可，之後再藉由拉桿之定位凸點與面板之定位孔相互定位配合，即可達成面板拆卸或組裝之目的，故本創作能簡化電腦裝置之面板之拆裝程序，並可藉以節省拆裝時所需要之時間。

此外，上述機殼之前側機殼尚可形成有一固定片，此固定片係由通孔之週緣向內延伸凸出至機殼之內部，且於此固定片上形成有一卡合凸點，另外，面板之定位片對應插入於通孔內時，定位片恰可鄰接於機殼之固定片，且於
5 定位片上形成有一卡合孔恰可對應卡合於固定片之卡合凸點，而拉桿之壓合板則可對應壓合於定位片與固定片上，並使定位片夾合於壓合板與固定片之間。

【實施方式】

10 為能讓 貴審查委員能更瞭解本創作之技術內容，特舉一較佳具體實施例說明如下。

首先，請同時參閱圖1係本創作之立體分解圖、及圖4係本創作固定片與定位片放大後之立體圖，其中顯示有一電腦裝置之機殼1，此機殼1包括有一前側機殼11、及一底側機殼12，且底側機殼12係鄰接於前側機殼11之底緣，而
15 於機殼1之兩側面上分別組設有一左側板91與一右側板92、於前側機殼11上組設有一面板2。此外，於前側機殼11上形成有一通孔111、及一固定片112，其中之固定片112係由通孔111之週緣向內延伸凸出至機殼1之內部，且於固
20 定片112上形成有一卡合凸點113，而於底側機殼12上形成有一第一導引結構121，於本實施例中，此第一導引結構121係為一滑槽。

另外，上述之面板2之背面係凸設有一定位片21，此定位片21上並形成有一定位孔211、及一卡合孔212，而圖式

中所顯示之拉桿3則包括有一第二導引結構31、及一壓合板32，於壓合板32上並形成有一定位凸點321(請參閱圖3B)，且於本實施例中，第二導引結構31係為一滑塊，其可與底側機殼12上第一導引結構121之滑槽相互配合，以促使拉桿3可相對橫向滑移於機殼1之底側機殼12上。

請同時參閱圖1、圖2A係本創作面板拆卸動作圖之一、圖2B係圖2A另一視角之立體圖、及圖4，其中顯示當面板2原先組設於機殼1之前側機殼11上時，面板2之定位片21係可對應插入於前側機殼11之通孔111內，且定位片21恰好鄰接於前側機殼11之固定片112上，而固定片112上之卡合凸點113則可對應卡合於定位片21上之卡合孔212，促使面板2可先定位於前側機殼11上。之後，於底側機殼12上橫向滑移之拉桿3之壓合板32會對應壓合於定位片21與固定片112上，且將定位片21夾合於壓合板32與固定片112之間，同時壓合板32之定位凸點321可對應定位於定位片21之定位孔211，如此即可將面板2組設於前側機殼11上。

反之，當欲拆卸面板2時，可先將左側板91拆下，之後拉動拉桿3上之一操作部34以使得拉桿3於底側機殼12上橫向滑移(如圖2A箭號所示方向)，此時，拉桿3壓合板32之定位凸點321會脫離面板2定位片21之定位孔211，請同時參閱圖3A係本創作面板拆卸動作圖之二、及圖3B係圖3A另一視角之立體圖，之後，可以面板2靠近前側機殼11固定片112之一側作為軸心而稍微轉動一小角度，使得面板2定位片21上之卡合孔212可稍微旋轉離開前側機殼11固定片112

上之卡合凸點113，之後即可將面板2抽出以完成面板2之拆卸。請注意不論於上述面板2之組裝或是拆卸過程中，完全不需要拆除機殼1側面之右側板92（請參閱圖1），而是僅需要將左側板91拆下後，即可完成面板2之組裝或是拆卸，

5 相較於傳統必須拆卸兩側面之面板（左、右面板）之方式而言，本創作確實可簡化電腦裝置之面板2之拆裝程序，並可藉以節省拆裝時所需要之時間。

請再參閱圖4，上述機殼1之前側機殼11並可彎折有一側緣114，此側緣114係鄰接至機殼1之側面，而於拉桿3上

10 尚可形成有一彈性臂33，此彈性臂33則可對應頂抵於前述之側緣114上。因此，於操作拉桿3之操作部34使拉桿3於底側機殼12上橫向滑移時，藉由彈性臂33之彈性力量可形成一緩衝力量，以減小拉桿3於滑移過程中與機殼1間因碰觸所產生之噪音。

15 上述實施例僅係為了方便說明而舉例而已，本創作所主張之權利範圍自應以申請專利範圍所述為準，而非僅限於上述實施例。

【圖式簡單說明】

20 圖1係本創作之立體分解圖。

圖2A係本創作面板拆卸動作圖之一。

圖2B係圖2A另一視角之立體圖。

圖3A係本創作面板拆卸動作圖之二。

圖3B係圖3A另一視角之立體圖。

圖4係本創作固定片與定位片放大後之立體圖。

【圖號說明】

1	機殼	11	前側機殼	111	通孔
112	固定片	113	卡合凸點	114	側緣
12	底側機殼	121	第一導引結構	2	面板
21	定位片	211	定位孔	212	卡合孔
3	拉桿	31	第二導引結構	32	壓合板
321	定位凸點	33	彈性臂	34	操作部
91	左側板	92	右側板		

玖、申請專利範圍：

1. 一種面板拆卸拉桿結構，包括：

一機殼，包括有一前側機殼、及一底側機殼，該底側機殼係鄰接於該前側機殼之底緣，且於該前側機殼上形成有一通孔，於該底側機殼上形成有一第一導引結構；

一面板，係組設於該機殼之前側機殼上，且該面板之背面凸設有一定位片係對應插入於該前側機殼之通孔內，於該定位片上並形成有一定位孔；以及

一拉桿，包括有一第二導引結構、及一壓合板，其中該壓合板形成有一定位凸點，且該第二導引結構係對應滑設於該第一導引結構，促使該拉桿相對橫向滑移於該機殼之底側機殼上，並使該壓合板之定位凸點對應定位於該定位片之定位孔。

2. 如申請專利範圍第1項所述之面板拆卸拉桿結構，其中，該機殼之前側機殼並形成有一固定片，該固定片係由該通孔之週緣向內延伸凸出至該機殼之內部，且於該固定片上形成有一卡合凸點，另該面板之定位片係鄰接於該固定片，且於該定位片上形成有一卡合孔係對應卡合於該卡合凸點，而該拉桿之壓合板係對應壓合於該定位片與該固定片上，且該定位片係夾合於該壓合板與該固定片之間。

3. 如申請專利範圍第1項所述之面板拆卸拉桿結構，其中，該機殼之前側機殼並彎折有一側緣係鄰接至該機殼之側面，且該拉桿形成有一彈性臂係頂抵於該側緣。

4. 如申請專利範圍第1項所述之面板拆卸拉桿結構，其中，該第一導引結構係一滑槽，且該第二導引結構係一滑塊。

5. 如申請專利範圍第1項所述之面板拆卸拉桿結構，其中，該拉桿更包括有一操作部係操作該拉桿於該底側機殼上橫向滑移。

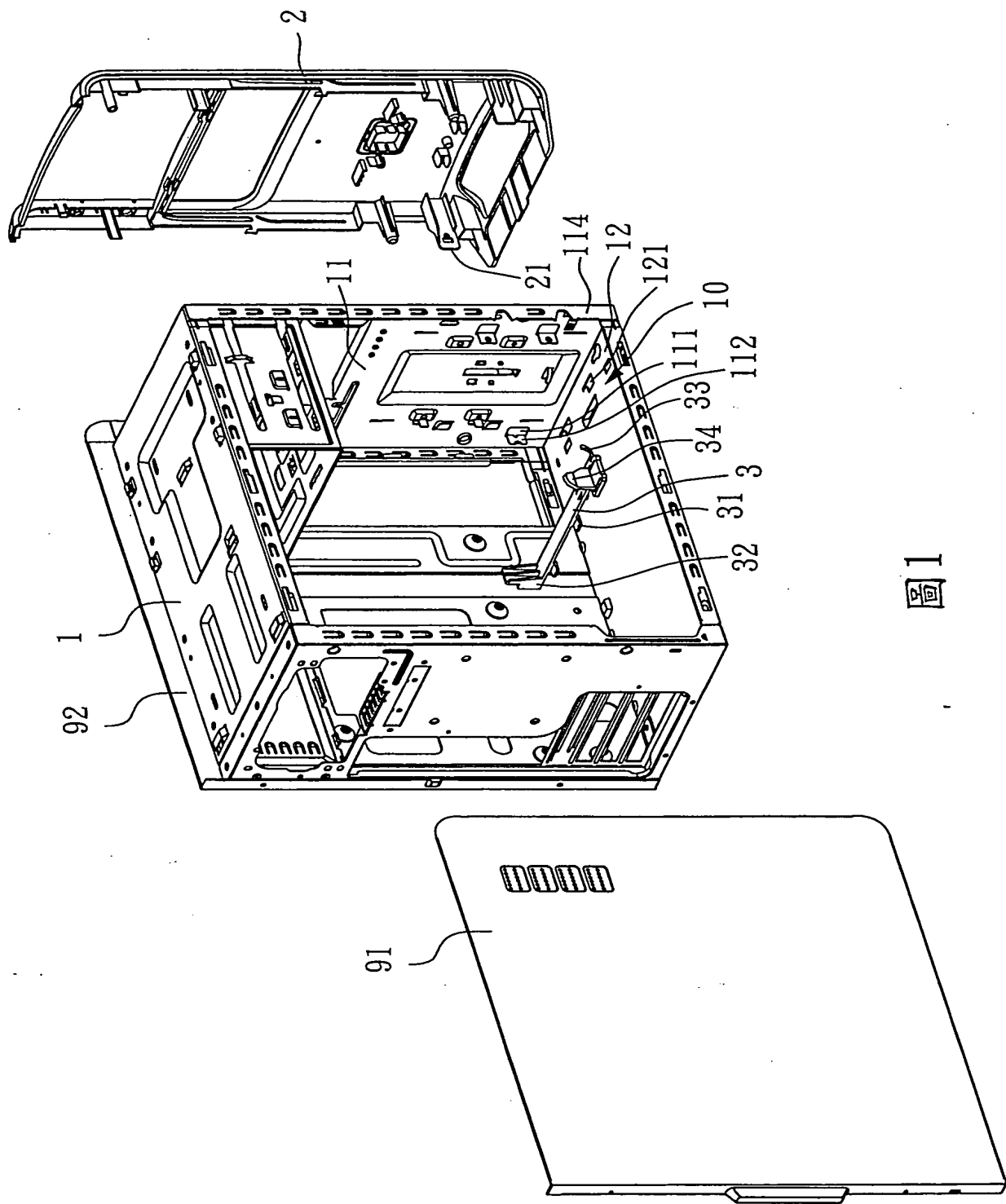


圖1

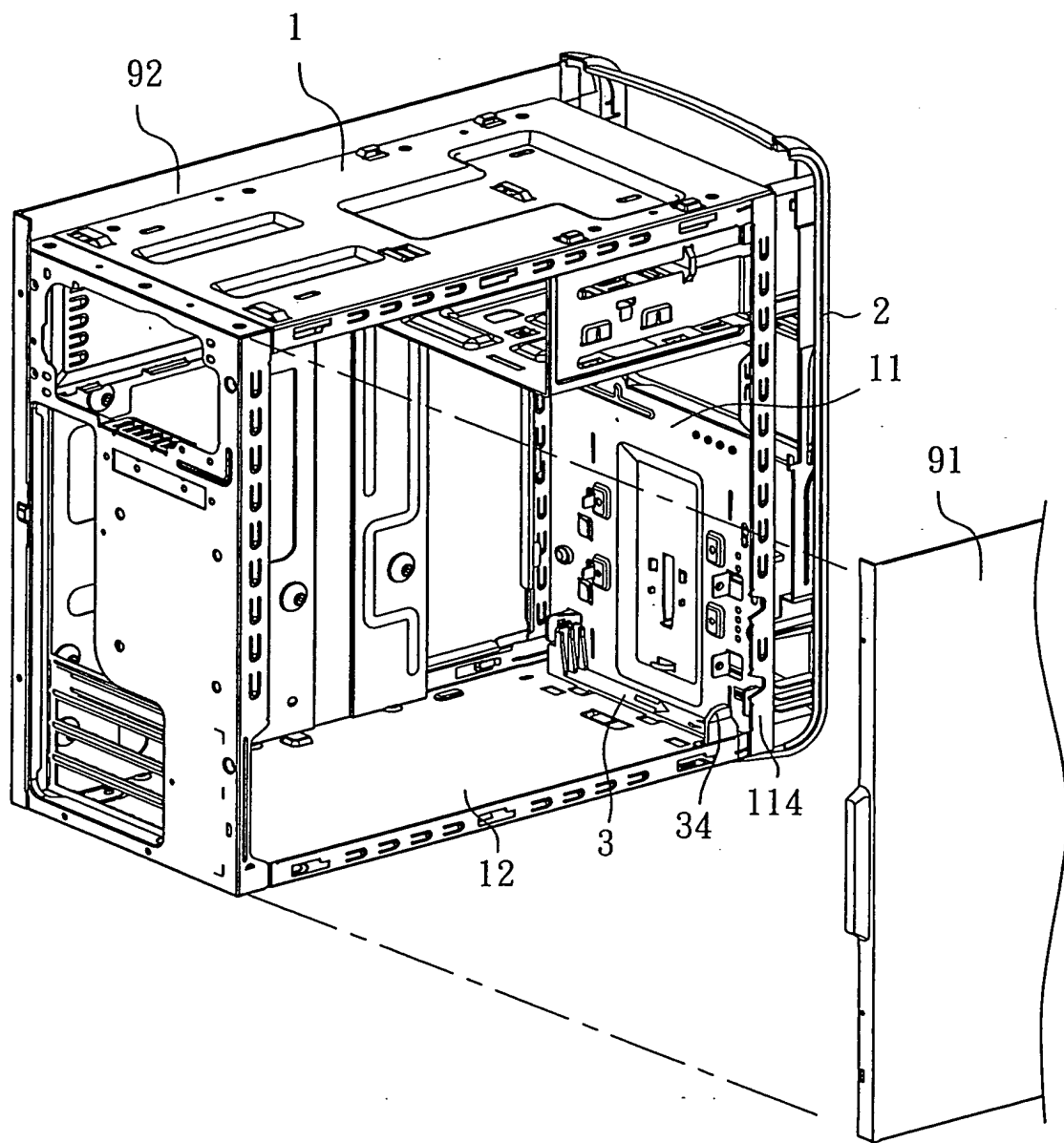


圖2A

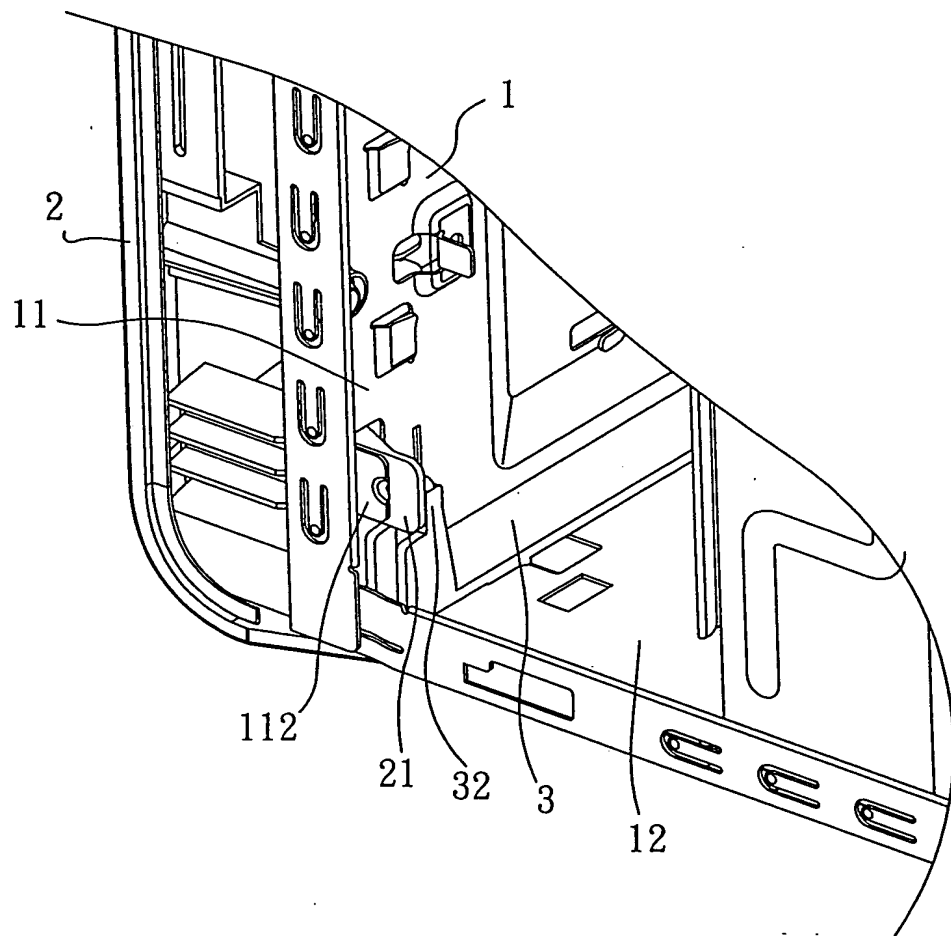
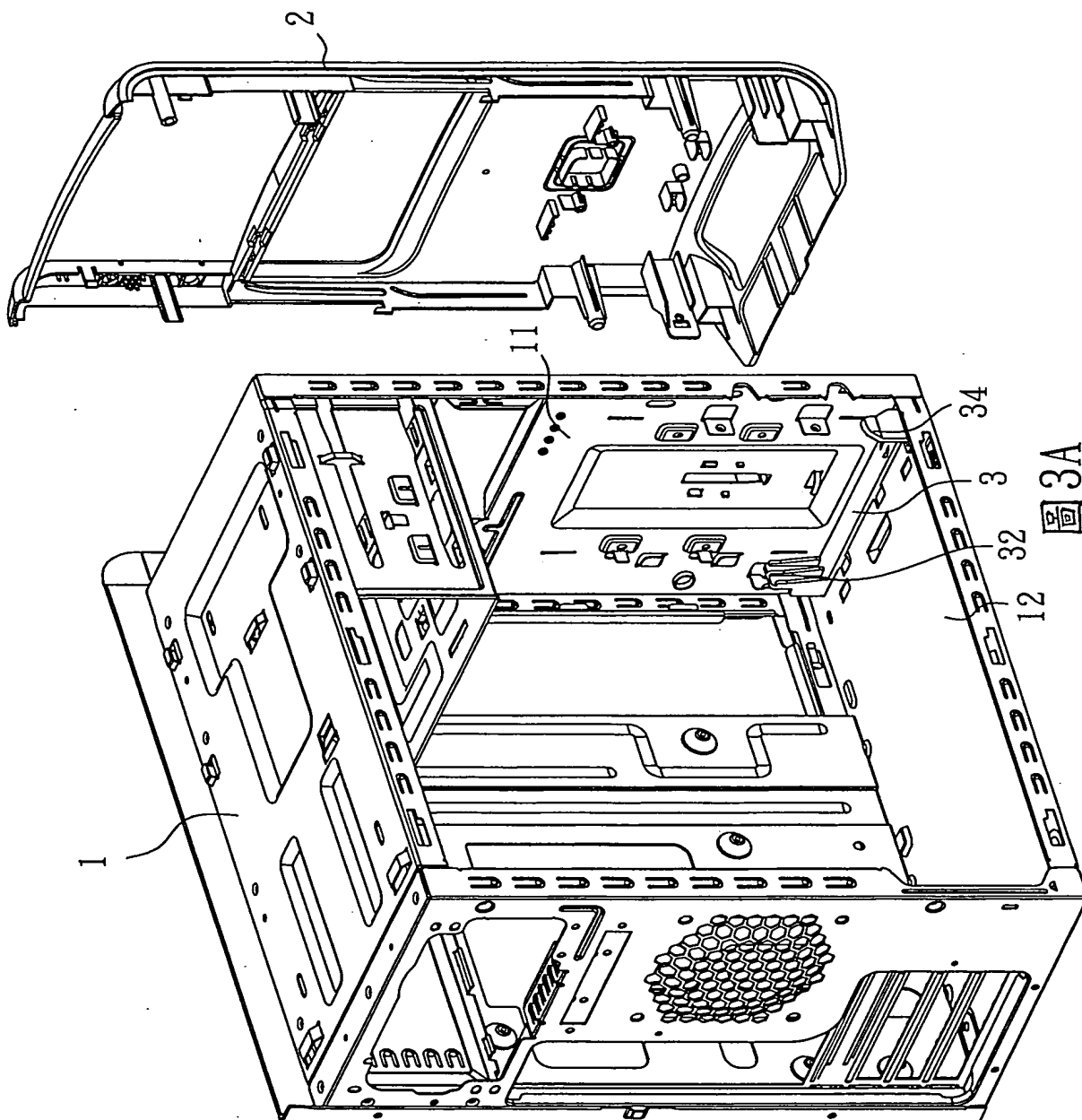


圖 2B



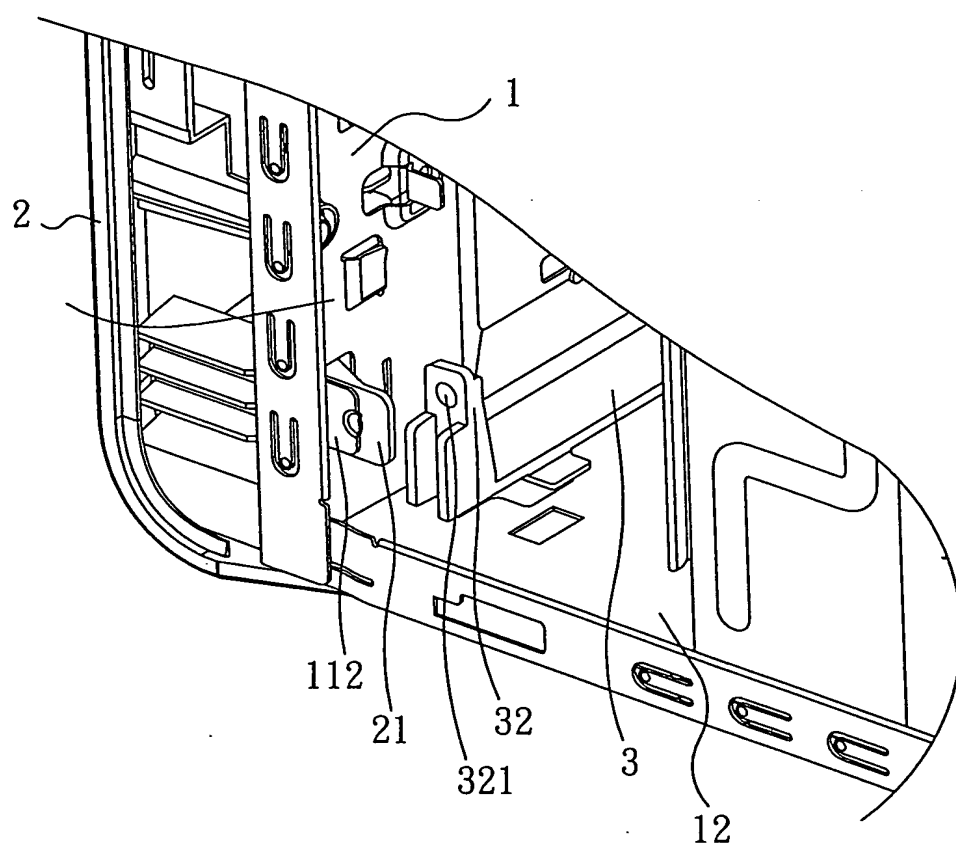


圖 3B

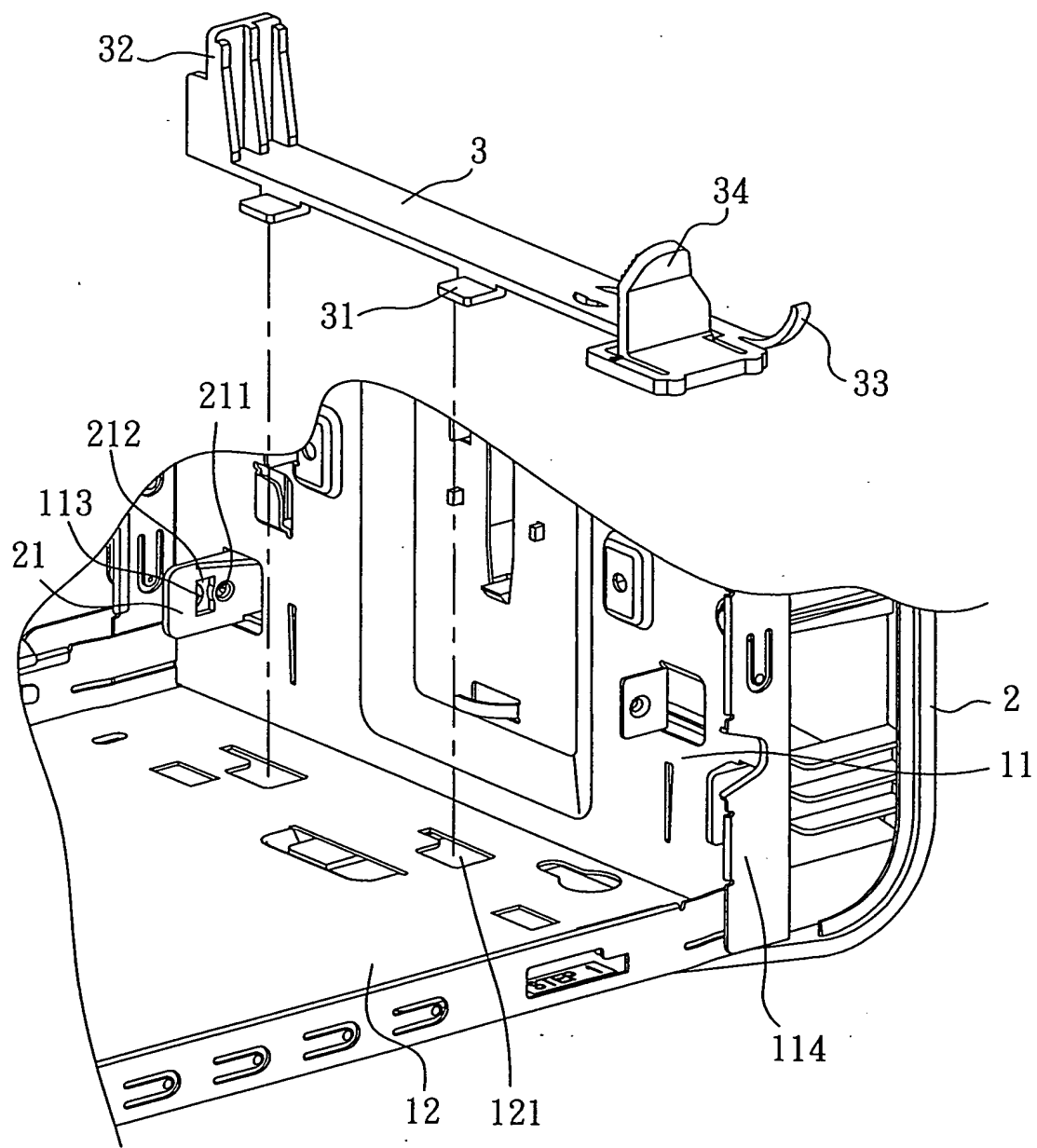


圖4